



HHJ5-E 双循环时间计数器

使用说明书

专利产品

非常感谢您使用欣灵计数器，请在使用
前认真阅读使用说明书！

NO:2008J010C

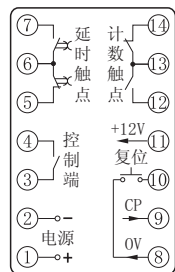
■概述

HHJ5-E双循环时间计数器(以下简称计数器)适用于交流50/60Hz, 额定工作电压380V及以下或直流工作电压24V的控制电路中作计数元件, 按预置的数字接通或分断电路。

计数器采用单片机电路和EPROM存储器、计数信号光电隔离、4位LED数字显示、倍率选择, 具有计数范围广、多种计数信号输入、停电记忆长达10年、计数性能稳定可靠等优点。

■主要技术数据

- 1、工作电源: AC380V、220V、110V、36V、24V 50/60Hz允许电压波动范围为(85%~110%) U_e ; DC24V。
- 2、计数范围: 1~9999($\times 1$ 、 $\times 10$ 、 $\times 100$ 倍率);



计时范围: 0.1s~9.9s、1s~99s、
0.1m~9.9m、1m~99m、
0.1h~9.9h(时基由内置开关
K1、K2、K3设定);

延时模式: 循环延时;

计数输出模式: N制式或C制式;

- 3、计数信号输入方式: 计数信号由内置开关K5选择, K5拨至ON时为内部信号计数, K5拨至OFF时为外部信号计数;

- 1) 接点信号: 继电器触点、行程开关等;
- 2) 电平信号: 脉冲电平(H: DC4V~DC30V有效; L: 0V~DC2V无效, 输入阻抗 $\geq 4.7K\Omega$);
- 3) 传感器信号: 光电开关、接近开关、霍尔开关;

- 4、计数速度:

- 1) 接点计数: 30次/秒;
- 2) 电平或传感器计数: 1000次/秒;

- 5、计数方式: 加计数;

- 6、复位方式: 按钮开关复零和⑧、⑩端子短接复零;

- 7、停电记忆: 10年(记忆与否同内置开关K4选择, K4拨至OFF时为记忆功能, K2拨至ON时为不记忆);

- 8、触点容量: AC220V 5A $\cos\phi=1$;

- 9、辅助输出电源: DC12V 30mA(max);

- 10、电寿命: 1×10^5 次;

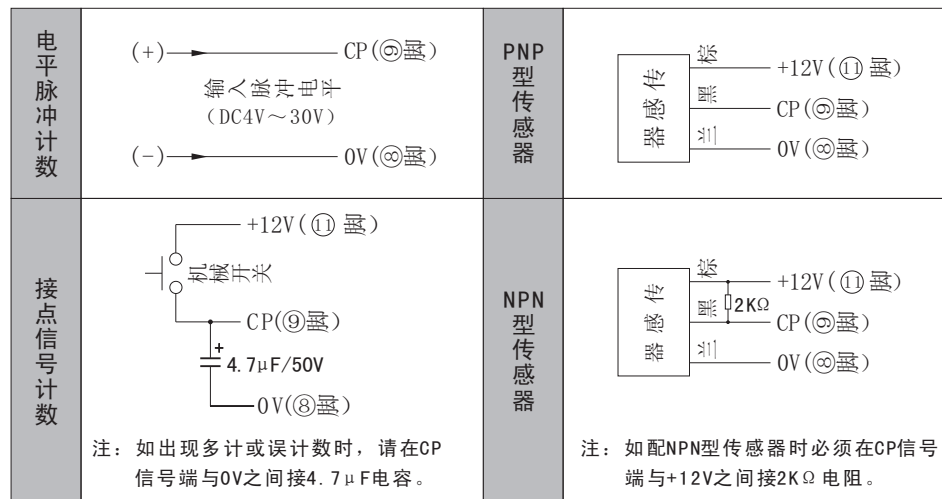
- 11、机械寿命: 1×10^6 次;

- 12、安装方式: 面板式;

■接线图

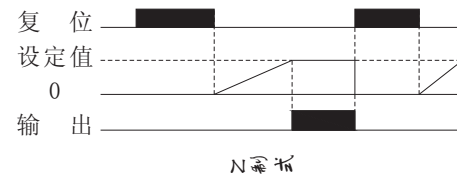
注: 接线端子①与②为电源(直流时①为正极, ②为负极), ③、④为控制端(③、④接通开始延时, 断开停止延时), ⑤、⑥、⑦为循环延时输出触点(⑤、⑥为常闭, ⑥、⑦为常开), ⑧为0V, ⑨为外部计数信号输入端, ⑩为复位端, ⑪为辅助电源DC12V输出, ⑫、⑬、⑭为计数输出触点(⑫、⑬为常开, ⑬、⑭为常闭)。

■计数信号输入

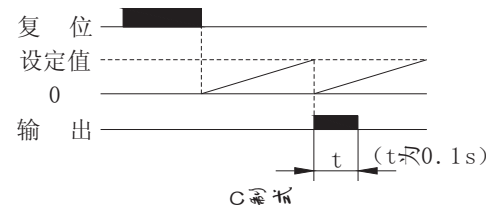


注: 计数器优先选配本公司直流(DC6~36V)PNP常开型光电开关或接近开关, 如配NPN型时请按上图外接 $2K\Omega$ 电阻(每台计数器出厂时随机配送 $2K\Omega$ 电阻和 $4.7\mu F$ 电容器各一个)。

■工作时序图



N制式含义: 到达设定数后停止计数, 继电器吸合, 按复位按钮后复零重新开始计数的模式。

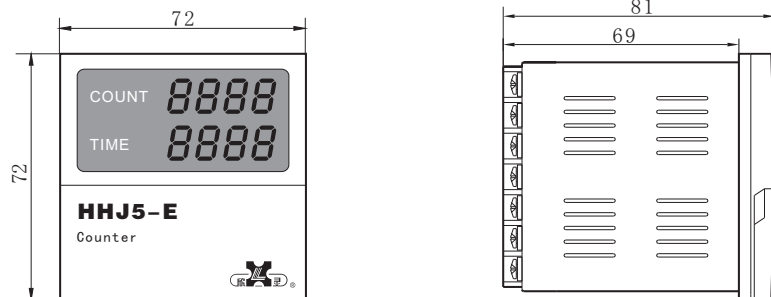


C制式含义: 到达设定数后显示自动复零重新开始计数, 同时继电器吸合 t 秒后释放的模式。

注: N制式需手动复零, C制式为自动复零。

■外形及安装尺寸图(mm)

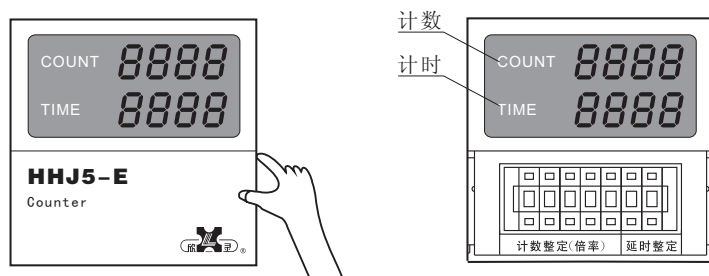
1、外形及外形尺寸：



2、安装开孔尺寸：67.5×67.5mm；

■数据设置

首先用手钩住盖板右侧的凹形部分（如下图左所示）轻轻的用力向外拉，打开盖板后见下图右所示（注意不要用力过大以免将盖板弄断），然后按所需设置数字。



1、计数整定和延时整定：

上图左边四位数为计数整定，第五位为计数倍率关系选择(×1、×10、×100)，第六，七位为循环延时整定。

2、内置开关K1、K2、K3、K4、K5功能选择：

接通控制端③、④开始循环延时，断开停止延时。

- a、当内置开关K1拨至OFF、K2、K3拨至ON时，时基为0.1s，延时范围为0.1s~9.9s。
- b、当内置开关K1拨至ON、K2、K3拨至OFF时，时基为1s，延时范围为1s~99s。
- c、当内置开关K1、K3拨至ON、K2拨至OFF时，时基为0.1m，延时范围为0.1m~9.9m。
- d、当内置开关K1、K2拨至ON、K3拨至OFF时，时基为1m，延时范围为1m~99m。
- e、当内置开关K1、K2、K3均拨至ON时，时基为0.1h，延时范围为0.1h~9.9h。
- f、当内置开关K4拨至OFF时，具有停电记忆功能。
- g、当内置开关K4拨至ON时，无停电记忆功能，断电复零。

h、当内置开关K5拨至ON时，每循环一次计数显示加一下数字，控制端③、④断开时停止延时和计数。

i、当内置开关K5拨至OFF时，计数信号由外部输入，不受延时控制，控制端③、④断开停止延时。

■使用说明

- 1、接点信号输入计数时，如因输入接点接触不良或回跳导致误计数时，请在计数信号输入端⑧、⑨之间接1个4.7μF/50V电容器，且⑧接电容器的负极，⑨接电容器的正极。
- 2、计数信号输入线与复位控制线应尽量短，应避免与其它如电源线和动力线同管或绞合走线，必要时请使用屏蔽导线且复位端切勿输入电压，以免损坏产品。
- 3、传感器请选用本公司XL系列直流（DC6V~36V）PNP或NPN常开型光电开关、接近开关。

■订货说明

订货须写明产品型号、工作电压、输出模式、数量；

例：HHJ5-E AC220V N制式 300只

欣灵电气股份有限公司
XINLING ELECTRIC CO., LTD.

地 址：浙江省乐清市柳市镇智广工业区 邮 编：325604
电 话：0577-62735555 技术咨询：0577-62731209
Http: //www.xinling.com